

公 告 本

申請日期： 10.7.16	案號： 542997
類別： Golf 300, 17/00	

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書

542997

一、 發明名稱	中 文	一種將手寫輸入裝置之手寫軌跡賦予色彩的方法
	英 文	
二、 發明人	姓 名 (中文)	1. 考及第 2. 蘇振鎧
	姓 名 (英文)	1. Edward Kao 2. Simon Su
	國 籍	1. 中華民國 2. 中華民國
	住、居所	1. 台北縣永和市中正路658號2樓 2. 新竹市竹光路文雅里15鄰95巷4弄10號
三、 申請人	姓 名 (名稱) (中文)	1. 天瀚科技股份有限公司
	姓 名 (名稱) (英文)	1.
	國 籍	1. 中華民國
	住、居所 (事務所)	1. 新竹市科學園區創新一路5-1號3樓
	代表人 姓 名 (中文)	1. 陳振田
	代表人 姓 名 (英文)	1.



本案已向

國(地區)申請專利

申請日期

案號

主張優先權

無

有關微生物已寄存於

寄存日期

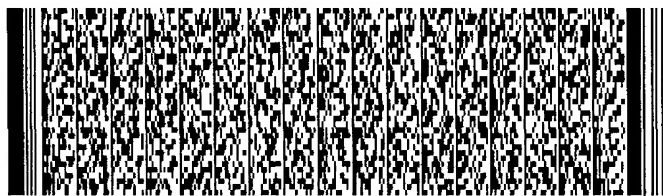
寄存號碼

無

四、中文發明摘要 (發明之名稱：一種將手寫輸入裝置之手寫軌跡賦予色彩的方法)

本發明係提供一種將手寫輸入裝置之手寫軌跡賦予色彩的方法，用以解決習知技術對於所輸入的手寫軌跡只能提供單色呈現之缺點，使該手寫軌跡具備色彩豐富性、娛樂性及畫面生動化等特色。該方法包括：(A)設定手寫軌跡之起始點的三原色值(RGB)；(B)選擇一原色值作為變動值，其中該變動值係以遞減或遞增方式改變，將得到的複數個RGB值之新組合，依序設定為後續輸入之軌跡點的RGB值，直至該變動值遞減至0或遞增至255為止；(C)判斷軌跡輸入動作是否終止，若為真(True)則離開本發明方法，若為假(False)則繼續下一步驟；(D)選擇一另一原色值作為變動值，其中該變動值的改變方式係依據步驟(B)，作遞增或遞減方式改變，依序將所得之複數個新組合設定為

英文發明摘要 (發明之名稱：)



四、中文發明摘要 （發明之名稱：一種將手寫輸入裝置之手寫軌跡賦予色彩的方法）

後續輸入軌跡點的 RGB值，直至該變動值遞增至 255或遞減至 0為止，然後回到步驟（C）。

英文發明摘要 （發明之名稱：）



五、發明說明 (1)

發明領域

本發明係關於當使用者以手寫輸入裝置輸入手寫軌跡時，裝置驅動程式將硬體裝置所產生的原始移動軌跡傳給應用程式，應用程式便可依據傳回之感應點，於螢幕上描繪出使用者輸入的手寫軌跡。

發明背景

現今的多媒體產品不斷推陳出新，舉凡遊戲軟體、繪圖、文字、影像處理等各式各樣產品，琳瑯滿目，不勝枚舉，究其特色，呈現畫面之豐富性、娛樂性及生動化乃其關鍵點，因此自然成為業界關注之方向。

唯，目前市面上之多媒體產品，特別係使用手寫輸入裝置輸入手寫軌跡之產品，對於軌跡之呈現仍採單色呈現，技術上並無明顯突破，無法提供使用者多樣性之選擇，亦無法滿足多媒體產品之豐富性、娛樂性及生動化等要點。

發明概要

本發明之目的，係為解決習知技術對於所輸入的手寫軌跡只能提供單色呈現之缺點，使該手寫軌跡具備色彩豐富性、娛樂性及畫面生動化等特色。



五、發明說明 (2)

為達到本發明之目的，本發明提供一種將手寫輸入裝置之手寫軌跡賦予色彩的方法，該方法包括：(A)設定手寫軌跡之起始點的三原色值(RGB)；(B)選擇一原色值作為變動值，其中該變動值係以遞減或遞增方式改變，將得到的複數個 RGB值之新組合，依序設定為後續輸入之軌跡點的 RGB值，直至該變動值遞減至 0或遞增至 255為止；(C)判斷軌跡輸入動作是否終止，若為真(True)則離開本發明方法，若為假(False)則繼續下一步驟；(D)選擇一另一原色值作為變動值，其中該變動值的改變方式係依據步驟(B)，作遞增或遞減方式改變，依序將所得之複數個新組合設定為後續輸入軌跡點的 RGB值，直至該變動值遞增至 255或遞減至 0為止，然後回到步驟(C)。

發明詳細說明

本發明之精神，係當使用者以手寫輸入裝置輸入手寫軌跡時，依據本發明之方法，將賦予相異色彩於軌跡上的各點，以達成軌跡本身呈現色彩鮮豔之目的。

關於本發明之方法，現詳細說明如后：

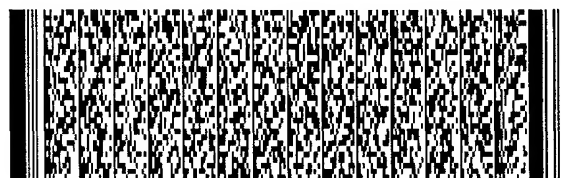
圖一係本發明方法之流程圖。步驟 10係設定手寫軌跡之起始點的三原色值(RGB)，且以該起始點的 RGB值為一基準值；步驟 12係選擇該基準值之一原色值作為變動值，其



五、發明說明 (3)

中該變動值係以遞減或遞增方式改變，如此將得到複數個 RGB值之新組合，依序將該複數個新組合設定為後續輸入之軌跡點的 RGB值，直至該變動值遞減至 0或遞增至 255為止，且以最末新組合之 RGB值重新設定該基準值；步驟 14係判斷軌跡輸入動作是否終止，若為真 (True)則離開本發明方法，若為假 (False)則繼續下一步驟；步驟 16係選擇該基準值之一另一原色值作為變動值，其中該變動值的改變方式係依據步驟 12，若步驟 12中的變動值係以遞減方式改變，則步驟 16之變動值以遞增方式改變，若步驟 12中的變動值係以遞增方式改變，則步驟 16之變動值以遞減方式改變，依序將所得之複數個新組合設定為後續輸入軌跡點的 RGB值，直至該變動值遞減至 0或遞增至 255為止，且以最末新組合之 RGB值重新設定該基準值，然後回到步驟 14。

圖二係依據本發明方法的手寫軌跡點之 RGB值對照表。其中起始軌跡點 20之 RGB三原色值設定為 R-0, G-0, B-255，亦即藍色 (blue)，原色 G值係採遞增方式變動，則第二軌跡點 21之 RGB值設定為 R-0, G-1, B-255，第三軌跡點 22之 RGB值設定為 R-0, G-2, B-255，依此方式，依序設定後續輸入之軌跡點的 RGB值，直至軌跡點之 RGB值設定為 R-0, G-255, B-255，該方式可使相鄰軌跡點間之顏色變化較為平滑。接著，原色 B值係採遞減方式變動，而後，原色 R值係採遞增方式變動，再度回到原色 G值之變動，係以遞減方式變動，不同原色間之轉換依此方式變換，即遞增與遞



五、發明說明 (4)

減方式之交錯使用，將可以避免因顏色落差太大所造成之突兀感。

圖三係實施本發明方法之具體實施例，係應用於手寫輸入裝置上。位於應用程式層中之應用程式 30，諸如：繪圖軟體、文書處理軟體，及手寫辨識軟體等，包含彩虹筆跡處理程序 300，其中彩虹筆跡處理程序 300 乃將本發明方法以程式語言實現之副程式 (subprogram)。應用程式 30 呼叫彩虹筆跡處理程序 300，對自手寫輸入裝置 31 依序輸入之軌跡點設定其 RGB 值，然後傳回處理後之軌跡至應用程式 30，最後顯示該色彩豐富之手寫軌跡於螢幕上。

雖然本發明已以一具體實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟悉此技藝者，在不脫離本發明之精神和範圍內，當可作各種之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



圖式簡單說明

圖式簡單說明

圖一係本發明方法之流程圖

圖二係依據本發明方法的手寫軌跡點之 RGB 值對照表

圖三係實施本發明方法之具體實施例

圖號編號說明

20 起始軌跡點

21 第二軌跡點

22 第三軌跡點

30 應用程式

300 彩虹筆跡處理程序

31 手寫輸入裝置



六、申請專利範圍

申請專利範圍

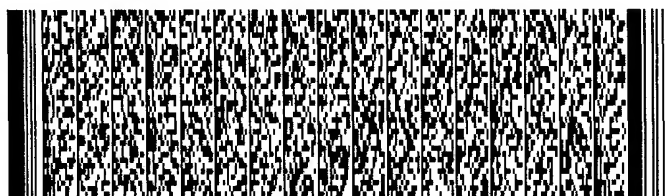
1、一種將手寫輸入裝置之手寫軌跡賦予色彩的方法，包括：

(A) 設定一手寫軌跡之起始點的三原色值(RGB)，且以該起始點的三原色值(RGB)為一基準值；

(B) 選擇該基準值之一原色值作為變動值，其中該變動值係以遞減或遞增方式改變，如此將得到複數個三原色值(RGB)之新組合，依序將該複數個新組合設定為後續輸入之軌跡點的三原色值(RGB)，直至該變動值遞減至0或遞增至255為止，且以最末新組合之三原色值(RGB)重新設定該基準值；

(C) 判斷軌跡輸入動作是否終止，若為真(True)則終止，若為假(False)則繼續下一步驟；

(D) 選擇該基準值之一另一原色值作為變動值，其中該變動值的改變方式係依據步驟(B)，若步驟(B)中的變動值係以遞減方式改變，則步驟(D)之變動值以遞增方式改變，若步驟(B)中的變動值係以遞增方式改變，則步驟(D)之變動值以遞減方式改變，依序將所得之複數個新組合設定為後續輸入軌

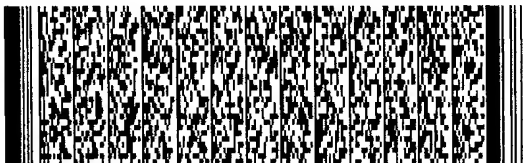


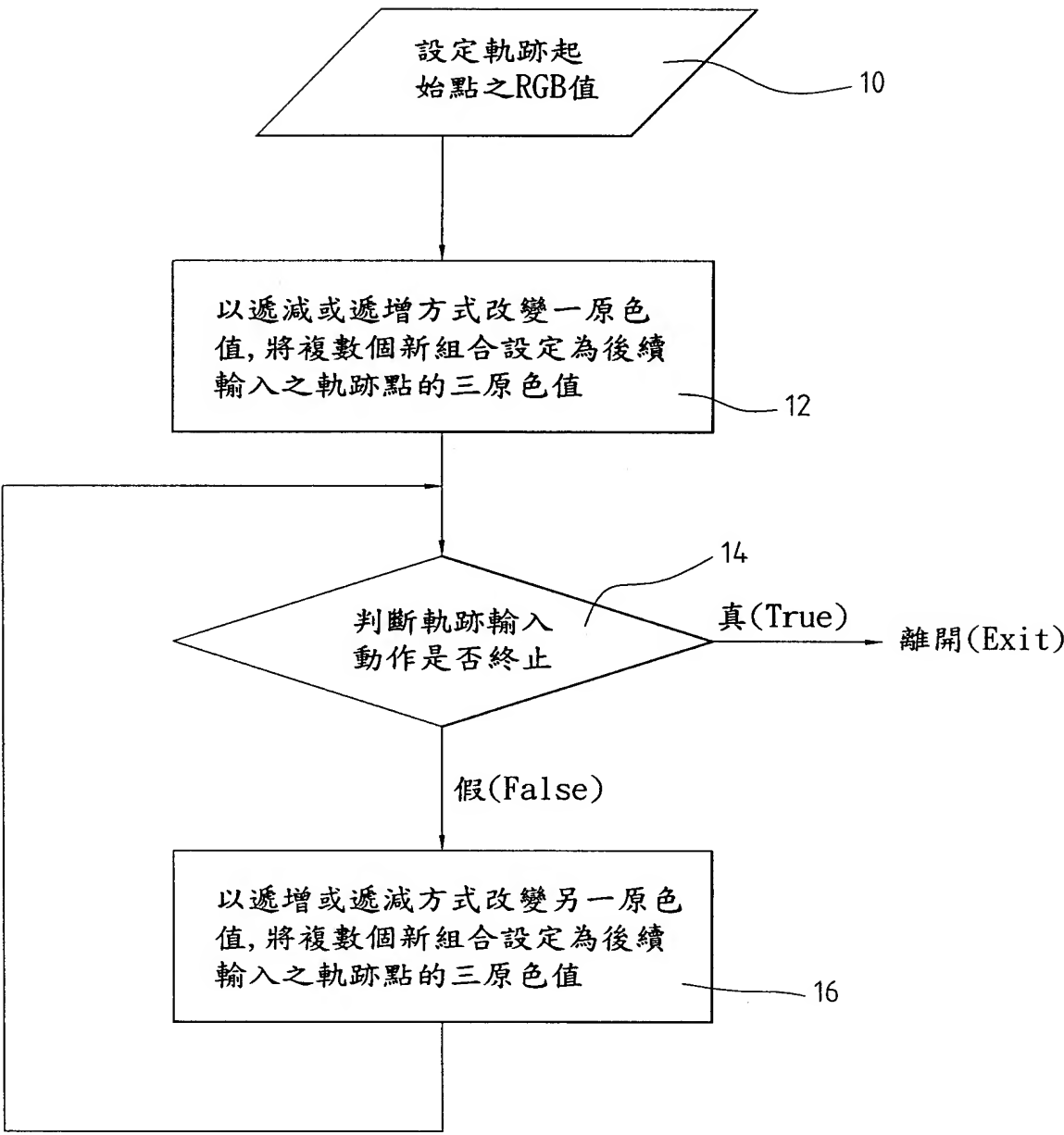
六、申請專利範圍

跡點的三原色值(RGB)，直至該變動值遞減至0或遞增至255為止，且以最末新組合之三原色值(RGB)重新設定該基準值，然後回到步驟(C)。

2、如申請專利範圍第1項所述之方法，進一步包括：將該步驟(A)至步驟(D)編寫為一程式碼。

3、一種電腦可讀取的儲存媒體，至少包含依據申請專利範圍第1項所述之方法撰寫的程式。

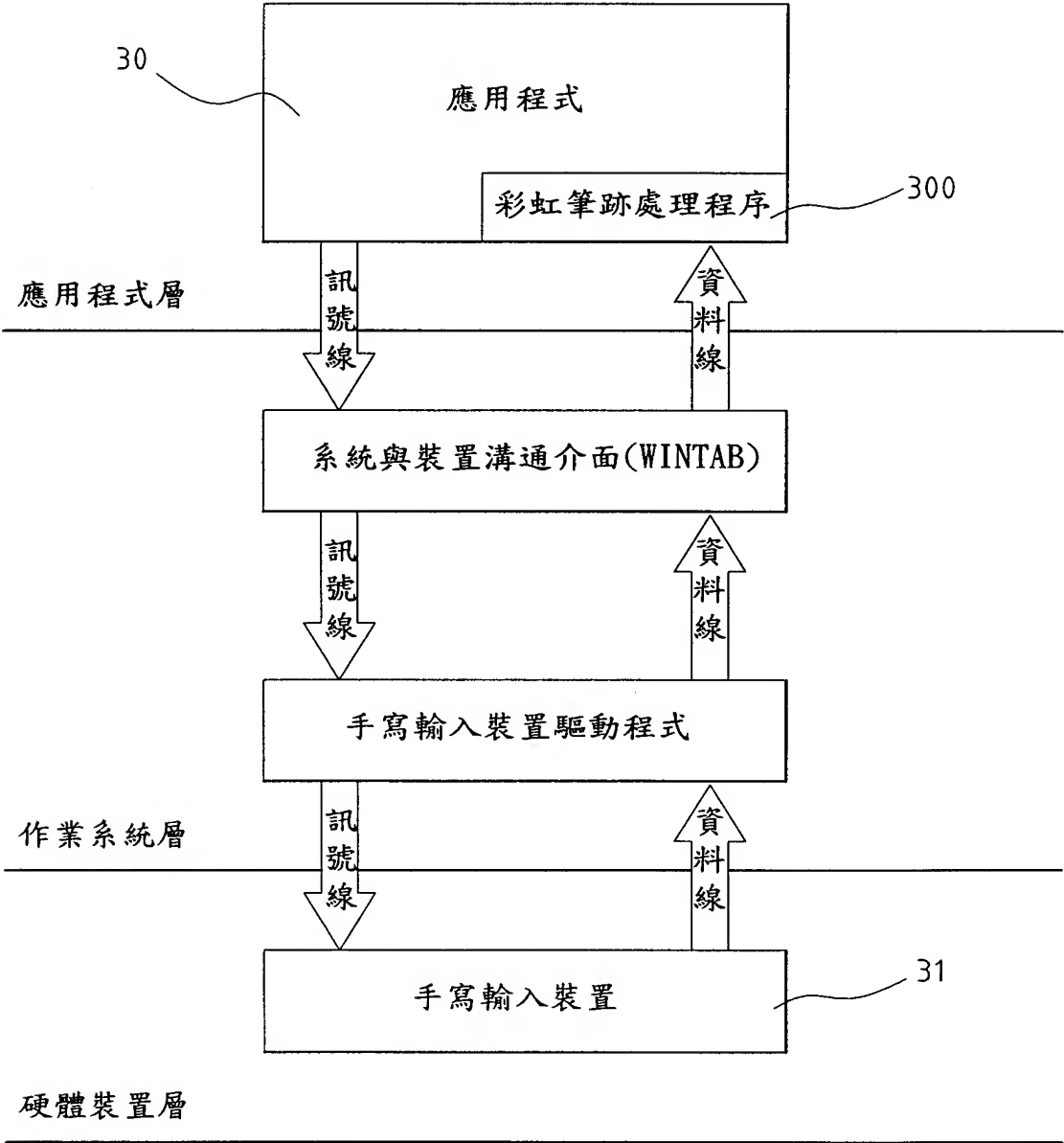




第一圖

	20	21	22																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</
--	----	----	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

第二圖



第三圖